



Agenzia Regionale per la Protezion dell'Ambiente del Friuli Venezia Giulia

INVERNO,

MA SOLO A META'

- Deboli piogge a inizio mese
- 2 Robusto anticiclone di origine africana causa → foschie e nebbie
- Temperatura del mare >2 °C rispetto 2006
- 5 Dal 22 profonda depressione causa intense piogge e nevicate
- 6 Neve e gelo a Trieste e
- Rimonta anticiclonica a fine mese

meteo.fvg

OSMER - Osservatorio Meteorologico Regionale v. Oberdan. 18/a - I - 33040 Visco UD tel. +39 0432 934111, fax +39 0432 934100 e-mail info@osmer.fvg.it www.meteo.fvg.it

del 5 febbraio 2007

Gennaio

1 In seguito al passaggio di un fronte atlantico, il nuovo anno è iniziato con cielo coperto, deboli nevicate in montagna e sulla Venezia Giulia delle piogge con qualche temporale.

Il 3 correnti settentrionali più fredde e secche in quota hanno favorito un miglioramento: il cielo è tornato sereno, con brinate anche in pianura nelle ore notturne. Dal 4 al 7 una rimonta di aria calda in quota ha favorito la formazione di nuvolosità stratificata negli alti strati e anche di nubi basse sulla pianura e sulla costa con, al mattino del 7, delle dense foschie.

L'8 a causa del passaggio di un debole fronte atlantico al mattino il cielo si è presentato coperto e si sono avute delle deboli piogge e qualche nevicata in montagna; nel tardo pomeriggio delle schiarite hanno favorito la formazione di fitte nebbie su gran parte della pianura e dell'altopiano carsico.

2 Il 9 è iniziata una robusta rimonta anticiclonica di origine africana, che ha favorito la formazione di molta foschia e nebbie sulla pianura e sulla costa, mentre verso le Alpi si sono avute condizioni migliori con cielo poco nuvoloso

Il 12 il passaggio di un veloce fronte freddo da nord ha favorito il foehn sulla fascia alpina con un aumento delle temperature e solo un parziale rimescolamento dell'aria su pianura e costa. Il 15 il cielo si è presentato sereno dappertutto per l'ingresso di correnti più secche da nord che hanno favorito un ulte-3 riore forte aumento della temperatura con valori da record per il mese di gennaio; dopo il tramonto si sono formate nuovamente delle fitte nebbie in pianura. Tale situazione è persistita anche nei 3 giorni successivi con nebbie, nubi basse e pioviggini su pianura e costa, nuvolosità variabile in montagna.

Il 19 si è interrotto brevemente il ristagno di umidità nei bassi strati per l'ingresso di un veloce fronte atlantico da nord-ovest, che ha portato foehn in montagna

(oltre 15 °C a 1300 m sul Piancavallo) e delle schiarite sull'alta pianura, mentre sulla bassa pianura sono rimaste persistenti delle nebbie. Il 20 e il 21 il cielo è rimasto coperto su gran parte della regione con nebbie fitte in pianura e temperature sempre piuttosto elevate, anche nelle ore notturne, mentre l'anticiclone comincia lentamente a cedere e sulla regione iniziano ad affluire correnti più umide sud-occidentali.

Dal 22 al 25 una profonda depressione con aria fredda 6 in quota e correnti molto umide si è spostata dall'Atlantico verso il Mediterraneo, approfondendosi e causando un marcato peggioramento delle condizioni del tempo. Già al mattino del 22 si sono osservati dei rovesci di pioggia, delle grandinate in pianura e delle deboli nevicate in montagna, precipitazioni che sono andate aumentando nella notte e per tutta la giornata del 23, raggiungendo in questo giorno intensità molto rilevanti, specie sulla fascia prealpina; forti nevicate si sono registrate su tutta la zona montana.

Il 24 il tempo è stato ancora molto instabile su tutta la regione con cielo da nuvoloso a coperto, si sono registrate piogge intermittenti, localmente abbondanti. con alcune grandinate sull'Isontino. Il 25 si è registrato un nuovo peggioramento con un deciso abbassamento delle temperature e delle nevicate su Trieste e Carso (10-20 cm) accompagnate da una forte Bora, che ha provocato il congelamento delle neve e notevoli disagi alla circolazione stradale.

Il 26 pur permanendo una circolazione depressionaria sull'Italia, l'afflusso nei bassi strati di correnti più secche nord-orientali ha favorito un miglioramento con schiarite sempre più ampie. Il 27, grazie ad una 🐬 rimonta anticiclonica, il cielo è stato sereno e ha fatto molto freddo al mattino sul Carso ancora innevato. Nei giorni successivi si è assistito a un progressivo aumento della nuvolosità in pianura, mentre il cielo è stato generalmente sereno in montagna.

Isobare medie mensili al suolo in hPa (isolinee tratteggiate bianche). Media mensile del geopotenziale (in m) alla quota di 500 hPa (isolinee nere). Deviazione media mensile del geopotenziale in m (scala di colori)

Analisi sinottica

- All'inizio del mese, un modesto anticiclone, con il massimo di pressione sulle isole Canarie, ha determinato l'afflusso di correnti atlantiche sull'Europa occidentale che nei primi giorni di gennaio sono state modulate da una depressione sviluppatasi sull'Italia settentrionale, la quale rapidamente si è poi spostata verso la penisola balcanica.
- Nella parte conclusiva della prima decade e per tutta la seconda decade del mese, la caratteristica prevalente della circolazione atmosferica a larga scala nel

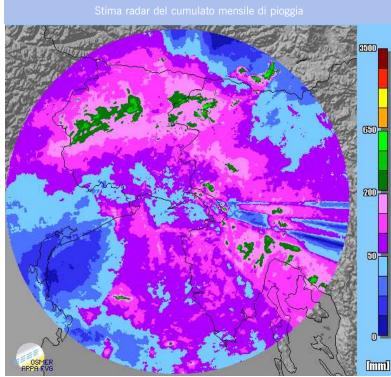
Mediterraneo è stata la dominanza di venti occidentali e sud-occidentali miti, dovuti alla continua presenza di aree di alta pressione essenzialmente di origine nordafricana, le quali, saltuariamente, si sono salda-

te con altre aree anticicloniche collocate nell'Oceano Atlantico.

- Successivamente il protendersi verso nord di un esteso anticiclone atlantico ha indotto la discesa di aria polare sull'Europa, che ha originato un'estesa depressione. Tale depressione ha prodotto delle correnti occidentali umide che hanno interessato l'Italia settentrionale, la nostra regione in particolare, determinando condizioni di tempo perturbato con un significativo calo delle temperature a tutte le quote.
- Il mese di gennaio si è concluso con il ritorno di correnti anticicioniche miti su tutto il Mediterraneo, quest'ultime causate dal graduale spostamento verso est della vasta area anticiclonica originariamente presente sull'Atlantico orientale.

meteo.fvg 1/2007

Pioggia



Slovenia

Un solo evento significativo 6

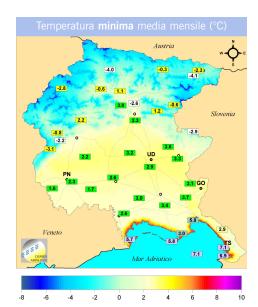
Dal punto di vista climatologico gennaio può essere definito come mese poco piovoso (mediamente 50-70 mm). Così non è stato per gennaio 2007, che ha avuto piogge molto elevate su tutto l'arco Prealpino e Alpino. La quasi totalità delle piogge è da imputare ai forti venti di Scirocco che hanno interessato la regione tra il 22 e il 24. I massimi di pioggia sono stati registrati il 23 con oltre 200 mm a Bordano, Musi, Coritis, Chievolis e Piancavallo.

Sempre il giorno 23 si sono avute anche intense nevicate a quote diversificate a seconda delle valli: il Canal del Ferro è stato imbiancato fino a 400 m, in Val Canale a Tarvisio sono caduti 60 cm e sul M. Canin oltre 1.4 m di neve fresca, in Carnia 30-50 cm, mentre sulle Prealpi la neve è stata abbondante solo oltre i 1500-1700 m.

Località		Pioggia (mm)		Giorni	Pioggia cumulata da 1/1					
	totale	massima	data	di pioggia		Δ anno	Δ me			
		giornaliera		[2]	[mm]	% [3]	% [3]			
OADAUA.										
CARNIA TOLMEZZO	000.0	105.4	00	4	220.0					
	239.0	195.4	23	4	239.0	004	004			
ENEMONZO	205.0	166.4	23	4	205.0	224	224			
FORNI DI SOPRA	94.0	71.4	23	3 4	94.0	440	448			
• [≈] M. ZONCOLAN PREALPI CARNICHE	175.4	143.2	23	4	175.4	448	440			
BARCIS	190.2	163.2	23	4	190.2					
CHIEVOLIS PIANCAVALLO	300.6	251.0	23	4 5	300.6					
ALPI GIULIE	305.6	237.8	23	5	305.6					
TARVISIO	90.0	EC 0	23	4	90.0					
PONTEBBA	80.0	56.2		9	80.0					
CAVE DEL PREDIL	149.2	51.4	23	9	149.2					
• [≈] M. LUSSARI	FO 4	20.0	00	4	FO 4	100	100			
• [≈] W. LUSSAKI PREALPI GIULIE	53.4	32.0	23	4	53.4	106	106			
	000.0	200.0	00	c	000.0					
MUSI	283.8	200.0	23	6	283.8					
CORITIS	325.6	237.4	23	4	325.6					
COLLINARE	105.0	101.4	00	7	105.0					
GEMONA	165.8	101.4	23	7	165.8					
BORDANO	285.4	214.2	23	6	285.4	0.1	0.1			
FAGAGNA	95.8	56.6	23	4	95.8	61	61			
FAEDIS	106.4	53.8	23	7	106.4	39	39			
PIANURA UDINESE	05.4	40.0	00	-	05.4					
UDINE	65.4	43.8	23	7	65.4	0	0			
CIVIDALE	75.0	40.4	23	7	75.0					
CERVIGNANO	44.5	11.3	23	6	44.5	-32	-32			
CODROIPO	58.2	39.6	23	6	58.2					
TALMASSONS	39.8	17.4	23	5	39.8	-32	-32			
PALAZZOLO D.S.	34.4	11.8	23	5	34.4	-41	-41			
PIANURA PORDENONESE										
PORDENONE	63.2	47.2	23	4	63.2	10	10			
VIVARO	109.0	76.6	23	4	109.0	86	86			
BRUGNERA	87.4	76.6	23	4	87.4	73	73			
SAN VITO AL TGL.	36.6	24.6	23	5	36.6	-35	-35			
ISONTINO										
GRADISCA D'IS.	58.2	14.6	24	10	58.2	-15	-15			
CAPRIVA D.F.	67.6	17.8	23	9	67.6	-9	-9			
CARSO										
SGONICO	103.4	31.8	24	12	103.4	30	30			
FASCIA COSTIERA										
TRIESTE	51.8	17.8	2	5	51.8	4	4			
MUGGIA	44.6	11.8	2	6	44.6					
MONFALCONE	23.2	8.2	23	4	23.2					
FOSSALON	31.8	9.4	2	6	31.8	-42	-42			
GRAD0	15.8	5.0	2	5	15.8					
LIGNANO	28.0	10.2	2	6	28.0					
BOA PALOMA	19.6	4.8	1	5	19.6					

meteo.fvg 1/2007 meteo.fvg 1/2007

Temperatura





Gennaio: già iniziata la primavera? §

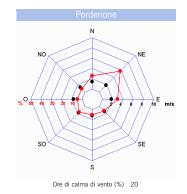
Anche gennaio si è presentato con temperature molto alte rispetto ai valori tipici del periodo. In quasi tutte le stazioni sono state registrate più volte temperature massime superiori a quelle dei 10 anni precedenti. Tuttavia l'anomalia più significativa è costituita dalla temperatura minima, che quest'anno in pianura non è mai scesa sotto a -5 °C (si ricorda che nel 2006 si sono avute temperature molto rigide in gennaio, fino a -10 in pianura e a -21 °C a Tarvisio). In pianura si sono avuti meno di 10 giorni di gelo (nel 2006 da 20 a 30) e non ci sono stati giorni di ghiaccio (tmax<0 °C).

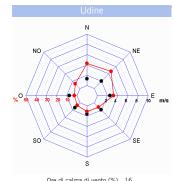
La temperatura del mare a fine mese si è stabilizzata intorno a 10 °C, valore superiore a quello del 2006 (minime di 6.5 °C in gennaio) e a quello medio degli ultimi 10

11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 $10.6 \quad 10.8 \quad 10.8 \quad 10.7 \quad 10.9 \quad 10.8 \quad 10.8 \quad 10.9 \quad 10.8 \quad 10.9 \quad 10.8 \quad 10.9 \quad 10.8 \quad 10.9 \quad 10.8 \quad 10.8 \quad 10.8 \quad 10.8 \quad 10.6 \quad 10.3 \quad 10.1 \quad 10.0 \quad 10.0 \quad 10.0 \quad 10.0 \quad 9.8 \quad 9.9 \quad 10.1 \quad 10.2 \quad 10.2 \quad 10.7 \quad 10.4 \quad 10.2 \quad 10.1 \quad 10.0 \quad 10.0 \quad 9.9 \quad 10.1 \quad 10.0 \quad 10.$

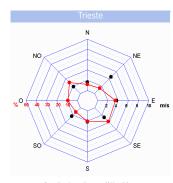
Località	Gennaio 2007 Temperatura aria 180 cm (°C)			Temp. suolo Giorno Notte			Confronto climatico [4] Temperatura aria (°C)					Indici agronomici Σ Σ FT0						
Lucanta				estremi		-10 cm		ghiaccio			media		iniperatura inima		ssima		Gradi giorno	
	periodo		data				[5]	[6]	[7]	[8]						base 10	base 6	
CARNIA TOLMEZZO	4.1	-5.1	07	18.2	12	3.7	10	0	0	0						0	13	20
ENEMONZO	4.1 3.0	-5.1 -6.9	27 27	18.4	12	3.7	12 18	0	0	0	0.0	-13 /	26/2000	1/17	15/1997	0	13 7	20 12
FORNI DI SOPRA	0.8	-9.4	27	16.2	19	0.3	28	0	0	0	0.0	-13.4	20/2000	14.7	13/1337	0	1	16
M. ZONCOLAN	-1.0	-12.4	26	11.8	13	0.0	29	10	Ö	Ö	-3.3	-17.0	30/1999	14.0	30/2002	0	i	21
M. SAN SIMEONE	0.3	-10.3	26	12.7	14		27	7	0	0					-	0	2	12
PREALPI CARNICHE								_		_						_	_	
BARCIS	2.2	-6.1	27	18.3	12		19	0	0	0						0	6	
CHIEVOLIS PIANCAVALLO	4.6 0.2	-3.1 -11.9	27 27	16.3 15.9	12 19	-0.2	8 27	0 2	0	0						0	21 3	13
PALA D'ALTEI	0.2	-11.9	26	14.0	13	-0.2	24	5	0	0						0	5 5	16
ALPI GIULIE	0.0	5.0	20	14.0	10		2-7		-	-								- 10
TARVISIO	1.6	-12.0	27	13.2	12	0.8	21	1	0	0						0	3	20
PONTEBBA	2.8	-7.1	27	15.3	12		15	0	0	0						0	0	
CAVE DEL PREDIL	1.8	-13.4	27	17.2	19		18	2	0	0			05 (0000		00/0000	0	4	
M. LUSSARI PREALPI GIULIE	-0.7	-13.1	26	10.8	13		27	11	0	0	-4.3	-20.6	25/2000	12.5	30/2002	0	0	26
MUSI	3.7	-5.5	27	14.7	12		10	0	0	0						0	6	
CORITIS	2.3	-7.7	27	13.1	19	0.8	18	0	0	0						0	3	19
M. MATAJUR	-0.2	-11.6	26	12.7	14	0.0	26	8	Ö	Ö						Õ	i	16
COLLINARE																		
GEMONA	5.4	-4.1	28	17.7	12	5.3	7	0	0	0						0	23	23
BORDANO	6.4	-2.1	27	19.7	12	F 0	3	0	0	0	2.2	10.0	04/0000	15.0	15/1007	3	47	01
FAGAGNA FAEDIS	6.0 6.6	-1.9 -3.8	26 27	16.0 17.3	15 12	5.2 6.7	5 4	0	0	0	3.3 3.7		04/2002 25/2000		15/1997 21/1999	0 1	32 40	21 16
PIANURA UDINESE	0.0	-5.0	21	17.0	12	0.7		U	0	U	5.7	-5.0	20/2000	10.0	21/1333	1	40	- 10
UDINE	6.4	-4.5	27	17.4	15	5.5	7	0	0	0	3.3	-10.8	25/2000	16.3	15/1997	0	37	16
CIVIDALE	5.9	-2.7	27	16.5	15	6.4	4	0	0	0						0	31	19
CERVIGNANO	6.7	-4.1	27	17.2	15	6.7	6	0	0	0	3.1	-10.3	25/2000	16.9	19/1999	2	47	13
CODROIPO	6.2 6.3	-4.4 -3.3	27 28	16.9 16.5	15 15	5.6 6.7	8 6	0	0	0	3.3	0.0	25/2000	15.0	07/2001	1	33 38	18 16
TALMASSONS PALAZZOLO D.S.	6.5	-3.3 -4.5	26 27	16.2	15	7.1	9	0	0	0	3.3 2.6	-10.4			25/1997	3	36 41	15
PIANURA PORDENONESE	0.0	-4.0	LI	10.2	10	7.1	J	- 0	U	U	2.0	-10.4	20/2000	14.0	20/1337		71	- 10
PORDENONE	5.8	-3.6	27	16.2	15	5.4	9	0	0	0	2.5	-9.6	04/2002	14.2	25/1997	1	29	15
VIVARO	5.9	-4.2	27	16.6	15	5.4	8	0	0	0	2.3	-11.2	04/2002	14.9	31/2006	0	31	15
BRUGNERA	5.6	-3.8	27	16.1	15	5.4	10	0	0	0	2.5		25/2006		21/1999	0	25	14
SAN VITO AL TGL. ISONTINO	5.5	-4.7	27	15.9	15	6.6	9	0	0	0	2.7	-9.9	04/2002	15.1	07/2001	1	22	16
GRADISCA D'IS.	6.8	-4.1	27	16.1	15	7.1	5	0	0	0	3.5	-10 9	25/2006	15.6	15/1997	2	48	16
CAPRIVA D.F.	6.5	-3.6	28	17.2	15	7.0	5	0	0	0	4.0		25/2000		15/1997	1	37	15
CARSO					-								.,					
SGONICO	6.3	-6.9	27	16.8	15	6.6	6	0	0	0	3.5	-10.4	26/2000	18.0	15/1997	1	38	16
FASCIA COSTIERA	0.1	0.0	25	15.2	22	6.0	0	0	0	0		47	24/2000	10.5	00/2001	0	100	24
TRIESTE MUGGIA	9.1 9.0	0.8 0.6	25 27	15.3 15.4	23 22	6.9	0	0	0	0	6.6	-4./	24/2006	16.5	08/2001	9 10	100 100	24 23
MONFALCONE	8.7	0.0	28	14.3	23		0	0	0	0						3	69	23 18
FOSSALON	6.3	-4.0	27	13.7	23	6.9	6	0	0	0	3.9	-9.3	26/2000	15.4	07/2001	2	33	19
GRADO	7.9	-0.9	27	14.2	23	8.7	1	0	Ō	Ō			.,			4	69	20
LIGNANO	7.7	0.2	27	14.2	23	6.9	0	0	0	0						4	66	21
BOA PALOMA	8.7	1.7	25	15.7	23		0	0	0	0						6	88	34

Vento









Legenda. La curva rossa indica la frequenza percentuale mensile dei minuti di vento misurato a 10 m nei vari ottanti; i punti neri indicano la velocità media mensile del vento a 10 m nei vari ottanti: il valore numerico alla base di ogni grafico indica la percentuale mensile dei minuti con calma di vento (velocità <

Le forti precipitazioni del 23 gennaio 6

Il 23 gennaio la nostra regione è stata interessata da un fronte atlantico preceduto da un intenso flusso di correnti sciroccali; il fronte è avanzato progressivamente da ovest verso est lasciando la regione solo a tarda sera.

Per tutto il giorno in quota è affluita aria da sud molto umida, mentre negli strati bassi è prevalso il vento relativamente caldo di Scirocco cha ha soffiato dalla costa fino alle Prealpi (lo zero termico su Udine a mezzogiorno era a ben 2000 m di altezza); sul Tarvisiano per buona parte della giornata ha soffiato un debole vento da nord-est freddo. Questa situazione ha portato a conseguenze in parte con caratteristiche autunnali e in parte invernali: in particolare sulla fascia prealpina è piovuto molto (anche oltre 200 mm in 24 ore) fino a circa 1700 m di quota; sulla zona alpina, invece si è avuta un'intensa nevicata fino agli 800 m circa di guota. A 2000 m è caduto circa 1 metro di neve fresca in 24 ore con un picco di 140 cm sul Canin; a Tarvisio una sessantina di centimetri (nevicate tra le più intense di sempre per il mese). Questa differenza tra la quota della neve a poche decine di chilometri di distanza è stata decisamente più alta della norma; così mentre a Piancavallo pioveva anche sulle piste ben oltre i 1500 m di quota, a Tarvisio, a soli 750 m nevicava. Davvero anomali per gennaio anche i temporali sui monti.

La causa principale di una giornata del genere è da ricondursi ad un inverno pressochè inesistente, per cui i mari sono rimasti circa 2 gradi più caldi della norma e quindi capaci di fornire più energia del solito (sotto forma di temperatura e di vapore acqueo) all'atmosfera.

SCIROCCO

Pioggia (A) e neve (B) caduta il 23 gennaio 2007

I meteogrammi riassumono in quattro distinti pannelli i principali dati meteorologici giornalieri. Pannello 1 (superiore): è indicata la temperatura (°C) massima, media e minima a 1,8 m; con fascia blu e arancione il confronto della temperatura media con la media giornaliera climatica degli ultimi 10 anni (se disponibile), il lato più chiaro indica il 90° per-

Pannello 2: pittogrammi con le condizioni prevalenti del cielo e i fenomeni; le barbe indicano la direzione di provenienza del vento a 10 m e la relativa velocità massima giornaliera (5 m/s. trattino corto: 10 m/s, trattino lungo: 50 m/s. triangolino).

Pannello 3: è indicata la pioggia (istogramma) in mm e la radiazione globale in MJ/m². Pannello 4 (inferiore): tabella con i dati giornalieri.

- neve forniti da Ufficio Neve e Valanghe della Regione Friuli Venezia Giulia e da volontari : - fulmini forniti da CESI-SIRF. [2] Giorno di pioggia: giorno con almeno 1 mm di pioggia.

[3] Scarto in % tra le piogge cumulate dell'anno o del mese e le [8] Notte calda: Tmin≥ 20 °C. piogge delle corrispondenti serie storiche OSMER degli ultimi 10 anni (dato mancante se serie dati

< 10 anni). [4] Confronto con le serie storiche OSMER degli ultimi 10 anni (dato mancante se serie dati <10 anni). [5] Giorno di gelo: Tmin ≤ 0 °C. [6] Giorno di ghiaccio: Tmax ≤0 °C. • Stazione di vetta

[7] Giorno caldo: Tmax≥ 30 °C.

Dove possibile le serie con dati mancanti sono state ricostruite e sono indicate con "*".

[≈] La misura può essere soggetta a grossa incertezza per le particolari condizioni del sito

meteo.fvg 1/2007 Meteogrammi meteo.fvg 1/2007 Meteogram

